

Якунькін Я.Д., Згонник М.О., Дука А.В. Поточний стан дослідженості *Dothidotthia negundinicola* (Pleosporales, Ascomycota, Fungi) в Україні // Матеріали IV (XV) Міжнародної наукової конференції молодих учених “Наукові основи збереження біотичної різноманітності” (Львів, 28 жовтня 2021 року). – Львів: Інститут екології Карпат НАН України, 2021. – С. 42-44.

Я. Д. ЯКУНЬКІН, М. О. ЗГОННИК, А. В. ДУКА
**ПОТОЧНИЙ СТАН ДОСЛІДЖЕНОСТІ *DOTHIDOTTHIA*
NEGUNDINICOLA (PLEOSPORALES, ASCOMYCOTA, FUNGI) В УКРАЇНІ**
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Харків
e-mail: yakunkin.yakov@ukr.net

Ya. YAKUNKIN, M. ZGHONNYK, A. DUKA
**CURRENT STATUS OF *DOTHIDOTTHIA NEGUNDINICOLA*
(PLEOSPORALES, ASCOMYCOTA, FUNGI) STUDIES IN UKRAINE**
V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv
e-mail: yakunkin.yakov@ukr.net

A new fungal species *Dothidotthia negundinicola* was recently described from Ukraine. Later it was also found in the Krasnodar region of Russia. It is related to the American species *Dothidotthia negundinis*. New information on the distribution of this species and the scientific value of the pathosystem *Acer- Dothidotthia* are presented.

Dothidotthia Höhn. та *Thyrostroma* Höhn. це два споріднені роди сумчастих грибів, що належать до родини Dothidiaceae Crous & A.J.L. Phillips з порядку Pleosporales Luttr. ex M.E. Barr, класу Dothideomycetes O.E. Erikss. & Winka (Phillips et al., 2008; Senwanna et al., 2019). Протягом певного часу на основі морфологічних ознак їх відносили до родини Botryosphaeriaceae Theiss. & P. Syd. (Barr, 1989; Slippers et al., 2013). Деякий період часу припускалося, що *Thyrostroma* є анаморфою *Dothidotthia* (Ramaley, 2005). Нещодавно на основі результатів мультигенного аналізу показано, що це окремі роди в яких *Dothidotthia* може мати *Thyrostroma*-подібну анаморфу, а *Thyrostroma* – *Dothidotthia*-подібну телеоморфу. Внутрішня класифікація цієї групи досі є достатньо плутаною через брак інформації і втрату типових матеріалів низки описаних раніше видів (Marin-Felix et al., 2017). Проте, останні декілька років родина Dothidiaceae інтенсивно ревізується (Crous et al., 2019; Pem et al., 2019; Senwanna et al., 2019).

З території США відомий вид *Dothidotthia negundinis* (Berk. & M.A. Curtis) Senwanna, Phookamsak & K.D. Hyde (= *Thyrostroma negundinis* (Berk. & M.A. Curtis) A.W. Ramaley, = *Stigmina negundinis* (Berk. & M.A. Curtis) M.B. Ellis) який розвивається на гілочках американського виду клену *Acer negundo* L. На території України О. Акуловим було зібрано зразок гриба (CWU Мус AS 6293), що за морфологічними ознаками був дуже схожий на *Dothidotthia negundinis*. У 2019 р. після виділення чистої культури та проведення молекулярно-генетичних досліджень було доведено, що це споріднений, але генетично відокремлений вид, який отримав назву *Neodothidotthia negundinicola* Crous & Akulov. У тому самому році, після додаткових генетичних досліджень, цей вид було перейменовано на *Dothidotthia negundinicola* (Crous & Akulov) Senwanna, Wanas., Bulgakov, Phookamsak & K.D. Hyde.

Голотип *Dothidotthia negundinicola* було зібрано 27 травня 2017 р. на території Золочівського р-ну, Харківської обл. на нещодавно відмерлих гілках *Acer negundo* L., ще прикріплених до дерева. Гриб має виразні темнозabarвлені спородохії. Конідієносії коричневі, 4-6 септовані, $60-150 \times 7-12$ мкм. Конідії еліптичні, коричневі, з 1-2 поперечними септами, тупою заокругленою вершиною та зрізаною основою, $(25-30-35 (-37) \times (12-13-15 (-16))$ мкм (Crous et al., 2019).

Цей вид також було виявлено на території Краснодарського Краю Російської Федерації. Зразок був зібраний 6 квітня та 5 березня 2016 р. Т. Булгаковим, а потім досліджений молекулярно-генетичними методами у лабораторії проф. Кевіна Гайда. У порівнянні з голотипом, розмір конідій зразку з Росії варіює в межах $(29-31-36 (-42) \times 11-16,5$ мкм (Senwanna C et al., 2019).

За морфологічними ознаками американський вид *Dothidotthia negundinis* можна вважати двійником європейського *Dothidotthia negundinicola*. Він має подібні спородохії та конідії. Конідії (1-) 2 (-3)-септовані, розміром $18-47 \times 13,5-21,5$ мкм (за Senwanna et al., 2019) та $25-38 \times 12-18$ мкм (за Crous et al., 2019). Окрім *Acer negundo* (Sapindaceae) вид може колонізувати *Euonymus alatus* (Celastraceae) та *Fendlera rupicola* (Hydrangeaceae) (Ramaley, 2005).

Станом на цей час вид *Dothidotthia negundinicola* зареєстрований лише в Україні (Харківська область) та Краснодарському Краю Росії. Проведений нами цілеспрямований пошук цього виду на території Харківського Лісопарку (ботанічна пам'ятка природи «Сокольники-Помірки») дозволив нам знайти ще 5 зразків цього виду. Це дає нам змогу припустити, що вид не є рідкісним, але малопомітний, має короткий період спороношення і раніше не привертав достатньої уваги дослідників.

Слід звернути увагу, що *Acer negundo* L. був завезений в Україну у 1809 р. В.Н. Каразіним і почав своє поширення Україною саме з Харківщини. Можемо припустити, що вид *Dothidotthia negundinicola* виокремився з *D. negundinis* саме в той період, коли рослина-господар залишила свій природний ареал і опинилася на іншому континенті. Вивчення наявності і поширеності цього гриба в інших регіонах України має велике теоретичне значення, а ця патосистема є зручною моделлю для дослідження мікроеволюції грибів та мікробіомів у адвентивних видах рослин.

Роботу виконано під керівництвом О.Ю. Акулова, к.б.н., доцента кафедри мікології та фітоїмунології Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.